

**Istituto Giovanni Falcone – Colleferro**

**Liceo scientifico sportivo – V anno**

**Programmazione didattica di filosofia per l'anno scolastico 2021 – 22**

Obiettivi didattici:

Saper individuare analogie e differenze tra i vari filosofi. Comprendere la relazione tra il filosofo e la corrente di riferimento. Saper analizzare un testo breve. Saper argomentare con coerenza logica. Utilizzare la conoscenza delle categorie fondamentali della tradizione filosofica per un confronto con l'attuale ottica interpretativa.

Schopenhauer

Kierkegaard

Sviluppi dell'hegelismo: destra e sinistra hegeliana

Feuerbach

Marx

Il positivismo sociale: A. Comte

Il positivismo liberale: J.S. Mill

Il positivismo evoluzionistico: H. Spencer

Bergson

Nietzsche

Freud, Adler, Jung

Esistenzialismo: Jaspers, Heidegger, Sartre

Neoidealismo: Croce e Gentile

Neomarxismo: A. Gramsci

Neopositivismo: Popper

**ISTITUTO PARITARIO "G. FALCONE"**

**Via dell'Artigianato, 13**

**00034 - Colferro (RM)**

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

**Classe V Liceo Scientifico Sportivo**

**A.S. 2021/2022**

**Docente: Cappucci Maria Rita**

**Libri di testo adottati**

- G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria "I classici nostri contemporanei 3.1 / 3.2" Paravia
- D. Alighieri "La Divina Commedia" nuova edizione integrale a cura di S. Jacomuzzi - A. Dughera - G. Ioli – V. Jacomuzzi

**Finalità**

Lo studio del programma sarà finalizzato alla conoscenza e l'analisi critica e teorica degli autori, delle opere e delle principali correnti letterarie del Novecento Italiano ed Europeo. L'obiettivo fondamentale di tale percorso sarà fornire agli studenti le competenze e gli strumenti idonei a discutere e analizzare criticamente un testo, un autore e/o una corrente letteraria, riconoscendone anche differenze e similitudini.

**Conoscenze**

- Lettura, analisi e comprensione critica di varie tipologie di testo (narrativo, saggistico, lirico, drammatico).

**Competenze**

- Padroneggiare la lingua italiana scritta e parlata
- Elaborazione di un discorso critico e teorico riguardo le principali correnti letterarie prese in esame durante l'anno
- Elaborazione di testi argomentativi di qualsivoglia tipologia

## Contenuti

- Scrittori europei nell'età del Naturalismo (naturalismo francese, Emile Zola, Gustave Flaubert).
- Romanzo Inglese dell'età Vittoriana (Charles Dickens)
- Romanzo russo (F. Dostoevskij, L. Tolstoj)
- Gli scrittori italiani nell'età del Verismo (L. Capuana, F. De Roberto, Sibilla Aleramo. Giovanni Verga: la vita, le opere e la poetica. Lettura e analisi di "Vita dei campi" (Rosso Malpelo); "Il Ciclo dei Vinti", "I Malavoglia", "Novelle Rusticane", "La Roba", Mastro Don Gesualdo".
- Baudelaire tra romanticismo e decadentismo.
- Il Romanzo Decadente: Oscar Wilde "Il ritratto di Dorian Grey"; la narrativa decadente in Italia (A. Fogazzaro, Grazia Deledda)
- Gabriele D'Annunzio: la vita, le opere e la poetica. Lettura e analisi de "Il Piacere", "La pioggia nel pineto".
- Giovanni Pascoli: la vita, le opere e la poetica. Lettura e analisi di "Myrica" e de "I poemetti"
- Il primo novecento. La stagione delle avanguardie: il Futurismo.
- La lirica del primo 900: il Crepuscolarismo.
- Italo Svevo: la vita, la poetica e le opere principali: lettura analisi de "La coscienza di Zeno"
- Luigi Pirandello: la vita, la poetica e le opere principali. I romanzi: "Il Fu Mattia Pascal", "Uno, nessun centomila" ; il teatro nel teatro: "Sei personaggi in cerca d'autore"
- Il contesto socio-culturale tra le due guerre. La lingua, le correnti letterarie e la narrativa straniera e italiana.
- Giuseppe Ungaretti: la vita, le opere e la poetica. Lettura e analisi dei principali componimenti contenuti ne "L'allegria".
- L'ermetismo: Salvatore Quasimodo.
- Eugenio Montale: la vita, le opere e la poetica. Lettura e analisi dei principali componimenti contenuti in "Ossi di seppia".
- Dal dopoguerra ai giorni nostri: gli autori principali della narrativa italiana nel secondo dopoguerra ( Primo Levi, Cesare Pavese, Carlo Emilio Gadda, Pier Paolo Pasolini e Italo Calvino).

## **Verifiche e Contenuti**

- Interrogazioni orali
- Tema in classe

### **La valutazione dello studente di baserà su:**

- Progressi durante il percorso di studio dell'anno scolastico
- Partecipazione in classe
- Interesse ed impegno tanto a scuola quanto a casa.

Ottobre 2021

Maria Rita Cappucci

**ISTITUTO “GIOVANNI FALCONE” –COLLEFERRO**  
**LICEO SCIENTIFICO indirizzo SPORTIVO**  
**Programmazione didattica**  
**A.S. 2021/2022**

Materia: **Diritto ed Economia dello Sport**

Classe: **V A**

Docente:

Libro di testo: *Diritto ed Economia dello Sport 2*, Gennaro Palmisciano, Messina-Firenze, D’Anna editore

**Obiettivi didattici**

Area del Diritto

Lo studente, al termine del percorso liceale sarà in grado di:

- Utilizzare e comprendere il linguaggio giuridico in diversi contesti;
- identificare la funzione sociale della norma giuridica e valutare la necessità di accettare i limiti che da essa derivano alla libertà individuale;
- individuare la relatività del fenomeno giuridico e la sua dipendenza dal contesto socio-culturale;
- interpretare il fenomeno sportivo sotto il profilo dei soggetti, delle correlative responsabilità e degli organi deputati ad accertarle alla luce delle fonti normative;
- conoscere la Costituzione Italiana, i valori ad essa sottesi, i beni-interessi da essa tutelati, i principi ispiratori dell’assetto istituzionale e della forma di governo;
- confrontare l’ordinamento giuridico statale e quello sportivo;
- conoscere il processo di integrazione europea e degli organi istituzionali dell’Unione Europea.

Aerea economica

Lo studente, al termine del percorso liceale sarà in grado di:

- conoscere le essenziali categorie concettuali dell’economia;
- comprendere il linguaggio economico e l’importanza dell’economia come scienza in grado di influire sullo sviluppo e sulla qualità della vita a livello globale;
- Confrontare modelli economici con situazioni reali e di riconoscere e distinguere il ruolo e le relazioni tra i diversi operatori economici pubblici e privati, anche a livello internazionale.
- Interpretare le dinamiche economiche del mondo sportivo, di riconoscere le implicazioni economico-aziendali e gestionali connesse al fenomeno sport e di analizzare le metodologie e le

strategie di marketing e comunicazione applicate allo sport.

### **Metodo d'insegnamento**

L'attività didattica verrà svolta essenzialmente attraverso lezioni frontali.

L'insegnante si servirà dei libri di testo sopra citati, e di altri sussidi didattici, quali: fotocopie di approfondimento su determinati argomenti scelti, presentazioni Powerpoint, e materiale autentico, in vista dell'esame finale di Stato (articoli da riviste, citazioni, immagini, dipinti, filmati).

### **Strumenti di verifica**

Verranno svolte verifiche mensili di tipo orale. Alla fine di ogni unità didattica gli alunni saranno sottoposti a verifiche orali (conversazioni, esercizi orali), e a verifiche scritte (test di riempimento, quesiti a risposta multipla).

Verranno prese in considerazione per la valutazione, inoltre, interventi brevi e frequenti dal posto, la partecipazione attiva al dialogo educativo, il rispetto delle consegne, le capacità effettivamente sfruttate e la frequenza stessa delle lezioni.

### **Contenuti:**

- **Capitolo – Stato e Sport**

- Lezione 1**

- Fondamenti di teoria dello Stato;
- Stato unitario e stato federale;

- Lezione 2**

- Sport e Fascismo;

- **Capitolo – I sistemi economici**

- Lezione 1**

- I settori dell'economia;
- La new economy;

- Lezione 2**

- Il sistema sportivo e il contesto;
- L'internazionalizzazione del brand;
- Gli elementi dell'evento sportivo;
- La valutazione dell'evento sportivo;
- Il management sportivo;
- Il web marketing sportivo;

- **Capitolo – La dimensione comunitaria e internazionale**

**Lezione 1**

- L'Unione Europea
- Le istituzioni dell'Unione Europea;
- I principi fondanti dell'Unione Europea;

- **Capitolo – Imprenditorialità società sportive e bilanci**

**Lezione 1**

- L'imprenditore
- Lo statuto dell'imprenditore;
- I segni distintivi dell'imprenditore;
- L'imprenditore commerciale;
- L'impresa;

**Lezione 2**

- Realtà societarie nello sport;

**Lezione 3**

- Il bilancio economico;
- Il bilancio d'esercizio;
- Analisi del caso Napoli 2014-2015;

**Lezione 4**

- Strumenti di credito nello sport;
- Il microcredito;
- L'istituto per il credito sportivo;

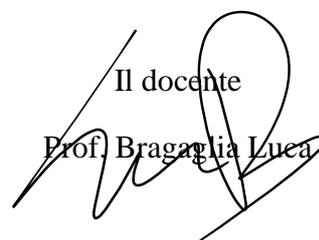
- **Capitolo – Marketing, comunicazione e servizi**

**Lezione 1**

- Il marketing dello sport;
- Dal marketing al marketing sportivo;
- I rapporti economici tra sport e televisione (cenni).

Colleferro, 24 SETTEMBRE 2021

Il docente  
Prof. Bragaglia Luca



# **Istituto Paritario Giovanni Falcone**

*Indirizzo: Via Artigianato, 13*

*00034. Colferro RM*

*Telefono: 06 9730 3045*

## **PROGRAMMAZIONE DISCIPLINE SPORTIVE**

*Prof.: Amadio Lorenzo.*

*Materia: Scienze motorie e sportive.*

*Classe: II Sez. ITI.*

*Numero ore settimanali: 2*

*ANNO SCOLASTICO 2021-2022*

### **MODULO I**

*Titolo: Conoscenza e sviluppo della percezione di sé*

- Esercizi complessi per le capacità fisiche (velocità, resistenza, forza); esercizi complessi per le capacità motorie e sensopercettive (coordinazione, capacità cognitive).
- Capacità coordinative; l'apprendimento e il controllo motorio; l'ambiente di gioco, open e closed skills.
- Capacità Condizionali; gli sport individuali e gli sport di squadra.
- Sistemi energetici coinvolti a seconda del tipo di prestazione.

### **MODULO II**

*Titolo: Sport e salute*

- L'alimentazione dello sportivo.
- I crampi, il riscaldamento, il defaticamento, lo stretching e la supercompensazione.
- Allenamento e salute; i traumi acuti
- I traumi cronici

### **MODULO III**

#### *Titolo: Salute benessere e prevenzione*

- Il primo soccorso.
- Che cosa significa prevenire; l'attività fisica, i vantaggi sul corpo e sulla mente.
- L'attività fisica come prevenzione.
- Allenamento e sicurezza.
- Trattamento dei traumi più comuni; traumi e patologie da sovraccarico negli sport individuali e di squadra.

### **MODULO IV**

#### *Titolo: Corpo e allenamento*

- Il lavoro muscolare; i parametri dell'allenamento.
- Rendimento e prestazione.
- I parametri dell'allenamento; il concetto di VO2 max; il concetto di soglia.
- I test da campo; Il test di Cooper; Il test Conconi; Il test navetta.

### **MODULO V**

#### *Titolo: Sport e tecnologie*

- Attrezzature e nuovi sport.
- Tecnologia e disabilità.
- Tecnologia: Allenamento e sicurezza.

## **MODULO VI**

*Titolo: Sicurezza e prevenzione*

- In montagna, l'altitudine.

- In acqua, la profondità.

# ISTITUTO PARITARIO "G. FALCONE"

Via Artigianato, 13

00034 - Colferro (RM)

## PROGRAMMAZIONE DI FISICA

Classe V Liceo Scientifico Sportivo

A.S. 2021/2022

Docente: D'Angelo Clelia

**Testo consigliato:** *Fisica – Storia, realtà, modelli per quinto anno* Autori: S. Fabbri, M. Masini; ed. Sei

Appunti forniti dal docente

<b>Modulo 1: L'equilibrio elettrico</b>	
<b>Competenze</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizzare le proprietà elettriche della materia.</li><li>- Analizzare il campo elettrico in termini di energia potenziale e conservazione dell'energia.</li></ul>	
<b>Abilità</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Osservare il trasferimento di carica elettrica da un oggetto all'altro.</li><li>- Analizzare i materiali conduttori e i materiali isolanti.</li><li>- Descrivere i meccanismi di trasferimento della carica elettrica.</li><li>- Formulare la legge di Coulomb della forza che due cariche puntiformi esercitano tra loro.</li><li>- Introdurre il concetto di campo elettrico</li><li>- Visualizzare le linee di forza di un campo elettrico.</li><li>- Analizzare il campo elettrico all'interno di un conduttore.</li><li>- Analizzare il campo elettrico come campo vettoriale.</li><li>- Ricavare l'energia potenziale in un campo elettrico uniforme.</li><li>- Ricavare l'energia potenziale di due cariche puntiformi.</li><li>- Definire il potenziale elettrico e la differenza di potenziale elettrico.</li><li>- Analizzare la conservazione dell'energia in presenza di cariche elettriche.</li><li>- Definire le superfici equipotenziali.</li><li>- Analizzare la forza di Coulomb nella materia.</li></ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Fenomeni elettrostatici	L'elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione. Conduttori e isolanti. La polarizzazione dei dielettrici. La legge di Coulomb. La costante elettrica relativa. La distribuzione di carica nei conduttori.
<b>UDA 2</b> Campi elettrici	Il campo elettrico. La rappresentazione del campo elettrico. L'energia potenziale elettrica. La differenza di potenziale elettrico. I condensatori.
<b>Modulo 2: Cariche elettriche in movimento</b>	
<b>Competenze</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizzare e descrivere il flusso della corrente elettrica.</li><li>- Distinguere i vari tipi di circuiti elettrici.</li></ul>	
<b>Abilità</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Formulare la prima e la seconda legge di Ohm.</li></ul>	

- Analizzare la dipendenza della resistività dalla temperatura.
- Quantificare il trasporto di energia da una sorgente a un dispositivo elettrico.
- Introdurre il concetto di resistenza interna.
- Analizzare il flusso della corrente elettrica nei liquidi.
- Caratterizzare le possibili configurazioni tra dispositivi in un circuito elettrico.
- Formalizzare le leggi di Kirchhoff.
- Calcolare l'intensità di corrente in circuiti che contengono sia resistori che condensatori.
- Formalizzare la scarica di un condensatore.

### Conoscenze

<b>UDA 1</b> Le leggi di Ohm	La corrente elettrica. Il generatore di tensione. Il circuito elettrico elementare. La prima legge di Ohm. L'effetto Joule. La seconda legge di Ohm. La relazione tra resistività e temperatura. La corrente elettrica nei liquidi. La corrente elettrica nei gas.
<b>UDA 2</b> Circuiti elettrici	Il generatore. Resistenze in serie. Le leggi di Kirchhoff. Resistenze in parallelo. Gli strumenti di misura: amperometro e voltmetro. Condensatori in serie e in parallelo.
<b>UDA 3</b> La fisica dello sport	Gli impulsi nervosi e la loro trasmissione.

### *Modulo 3: Il magnetismo e l'elettromagnetismo*

#### Competenze

- Analizzare la natura delle interazioni magnetiche.
- Mettere a confronto il campo elettrico e il campo magnetico.
- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici adeguati alla risoluzione.
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.
- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società odierna (utilizzo della corrente alternata e delle onde elettromagnetiche).

#### Abilità

- Caratterizzare la forza di Lorentz.
- Confrontare il moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico.
- Confrontare il lavoro su una carica in moto in un campo elettrico e in un campo magnetico.
- Analizzare il campo magnetico prodotto da una corrente.
- Introdurre la legge di Bioy-Savart.
- Analizzare le forze magnetiche tra due fili percorsi da corrente.
- Caratterizzare i materiali magnetici.
- Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- Capire quale è il verso della corrente indotta e collegare ciò con il principio di conservazione dell'energia.
- Calcolare correnti e forze elettromotrici indotte.
- Distinguere corrente continua da corrente alternata.
- Comprendere il funzionamento di alternatore e trasformatore.
- Riconoscere i vantaggi portati dalla corrente alternata rispetto a quella continua.
- Risolvere semplici circuiti.
- Capire le relazioni tra campi elettrici e campi magnetici variabili.
- La luce come particolare onda elettromagnetica.
- Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.

### Conoscenze

<b>UDA 1</b> Campi magnetici	Il campo magnetico. Il campo magnetico terrestre. L'esperienza di Oersted: interazione magnete-corrente elettrica. L'esperienza di Ampère:
---------------------------------	--

	interazione corrente-corrente. Il vettore campo magnetico. La forza di Lorentz.
<b>UDA 2</b> Solenoidi e motore elettrico	Il filo rettilineo. La spira circolare. Il solenoide. L'origine del magnetismo e la materia. Il motore elettrico.
<b>UDA 3</b> Induzione elettromagnetica	Le correnti elettriche indotte. Il flusso del campo magnetico. La legge di Faraday-Neumann. L'alternatore e la corrente alternata. Il trasformatore statico. L'energia elettrica.
<b>UDA 4</b> Le onde elettromagnetiche	Equazioni di Maxwell. Caratteristiche delle onde elettromagnetiche. L'emissione e la ricezione delle onde elettromagnetiche. Lo spettro elettromagnetico. La luce come onda elettromagnetica.
<b>Modulo 4: La Fisica moderna</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> <li>- Riconoscere le contraddizioni tra diverse teorie</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici adeguati alla risoluzione</li> <li>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi</li> <li>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società odierna</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere la contraddizione tra meccanica ed elettromagnetismo riguardo la velocità della luce</li> <li>- Essere consapevole che il principio di relatività ristretta generalizza quello di relatività galileiana</li> <li>- Analizzare la relatività del concetto di simultaneità</li> <li>- Capire quando è possibile utilizzare il limite non relativistico</li> <li>- Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze</li> <li>- Spiegare perché la durata di un fenomeno non è la stessa in tutti i sistemi di riferimento</li> <li>- Conoscere i concetti chiave della Fisica quantistica.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Teoria della relatività ristretta e cenni sulla relatività generale	La Fisica agli inizi del '900: inconciliabilità tra meccanica ed elettromagnetismo. I postulati della relatività ristretta. Critica al concetto di simultaneità. La dilatazione dei tempi. La contrazione delle lunghezze. Il paradosso dei gemelli. La composizione relativistica della velocità. Massa ed energia. Cenni sulla relatività generale.
<b>UDA 2</b> La nascita della meccanica quantistica	Cenni sulla Fisica quantistica.

# ISTITUTO PARITARIO "G. FALCONE"

Via Artigianato, 13

00034 - Colleferro (RM)

## PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Classe V Liceo Scientifico Sportivo

A.S. 2021/2022

Docente: D'Angelo Clelia

**Testo consigliato:** *Formule e figure 5*, Autori: M. Re Fraschini, G. Grazzi, C. Melzani, ed. Atlas

Appunti forniti dal docente

<b>Modulo 1: Funzioni e limiti</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi.</li><li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico.</li><li>- Usare un linguaggio appropriato (definizioni, enunciati, ipotesi,...).</li><li>- Risolvere problemi.</li><li>- Costruire modelli interpretativi di situazioni reali.</li></ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Individuare le principali proprietà di una funzione.</li><li>- Saper tracciare il grafico di funzioni elementari.</li><li>- Determinare l'insieme di esistenza e il segno di una funzione.</li><li>- Apprendere il concetto di limite di una funzione.</li><li>- Calcolare i limiti di funzioni.</li><li>- Determinare e classificare i punti di discontinuità di una funzione.</li><li>- Ricercare gli asintoti di una funzione.</li><li>- Disegnare il grafico probabile di una funzione.</li></ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Introduzione al concetto di funzione	Le funzioni: definizioni e classificazioni. Le funzioni reali di variabile reale. Il dominio naturale di una funzione. Il segno di una funzione. Un caso particolare di funzioni: le successioni.
<b>UDA 2</b> Funzioni e limiti	Insiemi di numeri e insiemi di punti. Il concetto di limite per $x \rightarrow x_0$ : approccio intuitivo, limite finite e infinito per $x \rightarrow x_0$ . Il concetto di limite per $x \rightarrow \infty$ : approccio intuitivo, limite finite e infinito per $x \rightarrow \infty$ . Il calcolo dei limiti: i primi teoremi sui limiti, i limiti di funzioni elementari, i teoremi sul calcolo dei limiti. La risoluzione delle forme di indeterminazione. I limiti notevoli. Infiniti e infinitesimi. Successioni e limiti.
<b>UDA 3</b> Funzioni e continuità	Insiemi di punti: altre caratteristiche. Funzioni continue. Le proprietà delle funzioni continue. I punti di discontinuità. Gli asintoti di una funzione. Il grafico probabile di una funzione.
<b>Modulo 2: Calcolo differenziale</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi.</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico.</li> <li>- Usare un linguaggio appropriato (definizioni, enunciati, ipotesi,...).</li> <li>- Risolvere problemi.</li> <li>- Costruire modelli interpretativi di situazioni reali.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare la derivata di una funzione.</li> <li>- Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili.</li> <li>- Studiare i massimi, i minimi e i flessi di una funzione.</li> <li>- Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale.</li> <li>- Applicare lo studio di funzioni.</li> <li>- Risolvere un'equazione in modo approssimato.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Funzioni e derivate	Il concetto di derivata: il rapporto incrementale, la definizione di derivata, continuità e derivabilità. Il calcolo delle derivate. Le derivate delle funzioni composte. La derivata della funzione inversa. Rette tangenti e rette normali. Derivare di ordine superiore al secondo. Le derivate e la Fisica: la velocità e l'accelerazione. I teoremi sulle funzioni derivabili.
<b>UDA 2</b> Massimi, minimi e flessi: lo studio di funzione	Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi di una funzione. I problemi di massimo e minimo. La concavità e i punti di flesso. Lo studio completo di una funzione. Risolvere in modo approssimato un'equazione con il metodo: di bisezione, delle secanti, delle tangenti, del punto unito.
<b>Modulo 3: Calcolo integrale</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico e delle funzioni elementari dell'analisi.</li> <li>- Usare un linguaggio appropriato (definizioni, enunciati, ipotesi,...).</li> <li>- Risolvere problemi.</li> <li>- Costruire modelli interpretativi di situazioni reali.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprendere il concetto di integrazione di una funzione.</li> <li>- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari.</li> <li>- Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari.</li> <li>- Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Gli integrali	Le primitive di una funzione. L'integrale indefinito. I metodi di integrazione. L'integrale definito. Il calcolo di un integrale definito: il teorema fondamentale del calcolo integrale, il calcolo dell'integrale definito, il calcolo di un'area, il calcolo di un volume di un solido di rotazione.
<b>Modulo 3: Geometria nello spazio</b>	
<b>Competenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche in forma grafici.</li> <li>- Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinare l'equazione dei piani, rette e sfere nello spazio.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<b>UDA 1</b> Geometria analitica nello spazio	Il sistema di riferimento in tre dimensioni. I vettori nello spazio. Il piano e la sua equazione. La retta e la sua equazione: le diverse forme dell'equazione di una retta, rette parallele e rette perpendicolari, parallelismo e perpendicolarità tra rette e piani. La superficie sferica.
<b>Modulo 4: Probabilità</b>	

**Competenze**

- Dominare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico e delle funzioni elementari dell'analisi.
- Usare un linguaggio appropriato (definizioni, enunciati, ipotesi,...).
- Risolvere problemi.
- Costruire modelli interpretativi di situazioni reali.

**Abilità**

- Operare con le distribuzioni di probabilità di uso frequente di variabili casuali discrete.
- Operare con le distribuzioni di probabilità di uso frequente di variabili casuali continue.

**Conoscenze****UDA 1**

Le distribuzioni di probabilità

Funzioni di probabilità. I valori di sintesi. Particolare distribuzioni di probabilità discrete: la binomiale. Le variabili aleatorie continue e la distribuzione normale.

ISTITUTO "GIOVANNI FALCONE"  
Via Artigianato 13, 00034 Colleferro (RM).

LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO  
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA  
LINGUA E CULTURA INGLESE  
A.S. 2021/2022

**Classe:** V

**Sezione:** A

**Docente:** Angelo Celani

**Libri di testo:**

- Cattaneo A., De Flaviis D., Muzzarelli M., Knipe S., Vallaro C., *L&L Literature and language 2*, C. Signorelli Scuola;
- Vince M., Cerulli G., Muzzarelli M., Morini D., *New Get Inside Language*, Macmillan.

**Obiettivi didattici**

Il corso è volto all'acquisizione e al potenziamento della lingua e letteratura inglese. Durante l'anno scolastico, attraverso le quattro abilità di base (reading, listening, writing, speaking), gli studenti svilupperanno solide competenze linguistiche e culturali che permetteranno loro una corretta comprensione di messaggi orali e testi scritti di diversa natura e di rielaborare, sinteticamente e analiticamente, il contenuto di tali messaggi e testi.

**Metodo di insegnamento**

Lezioni frontali in lingua, dibattiti, lavori di gruppo e colloqui saranno i metodi attraverso cui verrà svolta l'attività didattica. In aula verranno proposte attività di ascolto, lettura, comprensione, scrittura, riproduzione orale, traduzione e analisi di testi scritti; si farà anche uso di dispense di approfondimento e materiali audio-video per migliorare i processi di apprendimento.

**Strumenti di verifica e metodi di valutazione**

La valutazione formativa verrà effettuata alla fine di ogni unità didattica con lo scopo di determinare la competenza nell'uso della lingua e la conoscenza degli argomenti trattati:

essa si baserà su colloqui orali e verifiche scritte. Si terrà conto anche della partecipazione in classe e dell'impegno dimostrato durante le lezioni.

## **Contenuti**

### **Letteratura**

#### **❖ UNIT 6 - THE VICTORIAN AGE (1837-1901):**

- **History**

- An age of industry and reforms: "The Chartist Movement and the Reform Bills", "Free trade and the Great Exhibition", "Industry and science", The poor: urban slums", "Social reforms: Mines Act, Emancipation of religious sects, Trade Union Act", "The new political parties";
- The British Empire;
- Empire and Commonwealth.

- **Culture**

- The Victorian compromise: "Hiding the unpleasant", "Respectability";
- The decline of Victorian values: "Liberal and socialist concern for the working class", "Evangelicalism", "Science and Evolutionism", "The Nineties".

- **Literature: Poetry**

- Victorian poetry: "Early Victorian poetry: late Romantic tendencies", "The dramatic monologue", "Poetry of sensual dreaming", "The Pre-Raphaelite Brotherhood", "The Aesthetic Movement".

- **Literature: Prose**

- The early Victorian novel: "The leading genre", "The writers' compromise", "Novels of Romantic love", "Novels without heroes", "Technical features of the early Victorian novel";
- The late Victorian novel: "A general realistic trend", "Crime and horror novels", "Novels of philosophical pessimism", "Aestheticism", "First examples of colonial novels".

- **Literature: Drama**

- Victorian drama: “Drama in the Victorian Age”, “The new ‘comedy of manners’”.

- **Writers and texts**

- Charles Dickens: life, works, themes, characters, style;
  - *Oliver Twist*: plot, features, themes; “Oliver Is Taken to the Workhouse”: text.
- Emily Brontë: life, works, themes, style;
  - *Wuthering Heights*: plot, features, characters, themes; “Catherine Marries Linton but Loves Heathcliff”: text.
- Robert Louis Stevenson: life, works, themes, style;
  - *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*: plot, features, themes; “Jekyll Turns Into Hyde”: text.
- Oscar Wilde: life, works, themes, style;
  - *The Picture of Dorian Gray*: plot, features, themes; “Dorian Kills the Portrait and Himself”: text.

- ❖ **UNIT 7 - THE MODERN AGE (1901-1945):**

- **History**

- The turn of the century: “The Edwardian Age and the Georgian Age”;
- The First World War;
- The Second World War.

- **Culture**

- The Twenties and the Thirties: “The vote for women”, “The rise of the Labour Party”, “New living conditions and the new family”, “Technological development”, “The Wall Street Crash and the Great Depression”.

- **Literature: Poetry**

- Modern poetry: “Glimpses of Modernism”, “Imagism and Vorticism”, “The Celtic Revival”, “Poetry including myth”, “The second generation of Modernists”, “The ‘New Romanticism’”.

- **Literature: Prose**

- The modern novel: “The transitional novelists”, “The modernist revolution”, “The first generation of Modernists”, “The colonial novel”, “The anti-utopian novel”;
- The stream of consciousness.

- **Literature: Drama**

- British drama at the turn of the century: “The beginning of modern drama”, “Foreign influences”, “The Celtic Revival and the Abbey Theatre”.

- **Writers and texts**

- Joseph Conrad: life, works, characters, themes, style;
  - *Heart of Darkness*: plot, features, themes; “Into Africa: the Devil of Colonialism”: text.
- James Joyce: life, works, themes, style;
  - *Ulysses*: plot, features, themes; “Yes I Said Yes I Will Yes”: text.
- Virginia Woolf: life, works, themes, style;
  - *Mrs Dalloway*: plot, features, themes; “She Loved Life, London, This Moment of June”: text.
- George Orwell: life, works, themes, style;
  - *Nineteen Eighty-Four*: plot, features, themes; “Big Brother Is Watching You”: text.

## ❖ UNIT 8 - THE ENGLISH-SPEAKING WORLD (1945-today):

- **History**

- The post-war years: “After World War II: the reconstruction in Britain”, “The Welfare State”, “The modern Commonwealth”, “The Korean War”, “The Cold War”, “Post-war America”, “The space programme”;
- The Sixties and the Seventies: “Economic crisis in the UK and the troubles in Northern Ireland”, “The struggle for civil rights in the US”, “The Vietnam War”, “The Watergate scandal”;
- The end of the Welfare State: “The ‘Iron Lady’”, “The Falklands conflict”;
- From the fall of the Berlin Wall to the present.

- **Culture**

- Contemporary fashions and trends: “Humanism and pessimism”, “Dissatisfaction and revolt in Britain”, “Economic boom and youth groups”, “Post-war America”, “The American ‘counterculture’ of the Sixties and Seventies”, “Contemporary issues”.
- **Literature: Poetry**
  - Contemporary poetry: “The emergence of new talents: the Movement”, “The Beat Generation poets”, “The emergence of the Group”, “The Ulster poets”, “The poetry of war, violence and exile”.
- **Literature: Prose**
  - The contemporary British novel: “The Angry Young Men”, “Developments in the British novel”;
  - The contemporary American novel: “The Beat Generation novelists”, “Jewish-American writers”, “Science fiction and horror”, “Minimalist novelists”, “Black fiction”.
- **Literature: Drama**
  - Contemporary drama: “The Theatre of the Absurd”, “Development of the Theatre of the Absurd”, “Social and realistic drama”, “Playwrights and screenplay writers”, “Musicals”.
- **Writers and texts**
  - Samuel Beckett: life, works, themes, style;
    - *Waiting for Godot*: plot, features, themes; “Well, That Passed the Time”: text.
  - Jack Kerouac: life, works, themes, style;
    - *On the Road*: plot, features, themes; “LA-Bound”: text.

## Grammatica

### ❖ LA FORMA PASSIVA:

- Il passivo (1): *present simple* e *past simple*;
- Il passivo (2): *will-future* e il presente passivo con i modali;
- Il passivo (3): altri tempi e uso dei modali al passato;
- Il passivo (4): verbi con due complementi; passivo con *get*;
- *Have / Get something done*;

- Costruzioni passive impersonali e personali.

❖ **IL PERIODO IPOTETICO:**

- *Zero e First conditional;*
- *Second conditional;*
- *Third conditional;*
- *Forme miste; alternative a if;*
- *Modali e inversioni sintattiche nel periodo ipotetico;*
- *Wish, if only, it's time.*

❖ **IL DISCORSO INDIRETTO:**

- *Trasformazioni verbali (1);*
- *Domande e imperativo;*
- *Verbi introduttivi (1);*
- *Trasformazioni verbali (2);*
- *Verbi introduttivi (2);*
- *Domande dirette, indirette, embedded questions.*

**Vocabolario / Lessico**

- *Body and health;*
- *Art and entertainment;*
- *Money and banking;*
- *Work and jobs.*

**Lecture di indirizzo**

- *"The Olympic Games" (English-online.at);*
- *"Athletics - Track and Field" (English-online.at);*
- *"Running the Marathon" (English-online.at).*

Colleferro, 30/09/2021

Il docente

Angelo Celani

**Istituto Paritario “Giovanni Falcone” – Colleferro**

Programma di **RELIGIONE**

Classe V sez. A

Indirizzo: LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

Docente: FABIO RAGUSO

Anno scolastico 2021/2022

**Conoscenze**

Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:

- Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;
- Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all’evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo;
- Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo;
- La concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione;
- Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.

**Abilità**

- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;
- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;
- Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell’affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo;
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.

---

# Istituto Paritario Giovanni Falcone

**Indirizzo: Via Artigianato, 13**

**00034. Colferro RM**

**Telefono: 06 9730 3045**

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

---

*Prof.: Fioretti Riccardo. Disciplina: Scienze motorie e sportive*

*Classe: V Sez. Liceo Scientifico Sportivo Numero ore settimanali: 3 ANNO SCOLASTICO 2021-2022*

## LINEE GENERALI E COMPETENZE

**A**l termine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative sia di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è obiettivo specifico e presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie.

Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. È in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.

Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare e interpretare i messaggi, volontari e involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.

La conoscenza e la pratica di varie attività sportive, sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice o organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire e orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare.

L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici. Lo studente, lavorando sia in gruppo sia individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. La conoscenza e la consapevolezza dei benefici, indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare, fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo.

Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura.

Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport e al tempo libero.

L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa sia a scuola o all'aria aperta.

Gli studenti fruiranno, inoltre, di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte e alle altre discipline.



## QUINTO ANNO - Obiettivi specifici di apprendimento

La personalità dello studente potrà essere pienamente valorizzata attraverso l'ulteriore diversificazione delle attività, utili a scoprire e orientare le attitudini personali nell'ottica del pieno sviluppo del potenziale di ciascun individuo. In tal modo le scienze motorie potranno far acquisire allo studente abilità molteplici, trasferibili in qualunque altro contesto di vita. Ciò porterà all'acquisizione di corretti stili comportamentali che abbiano radice nelle attività motorie sviluppate nell'arco del quinquennio in sinergia con l'educazione alla salute, all'affettività, all'ambiente e alla legalità.

### PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE (QUINTO ANNO)

#### OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lo studente sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata a una completa maturazione personale. Avrà piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifica. Saprà osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socioculturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Comunicare/ Imparare a imparare/ Progettare

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPITI
Sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata a una completa maturazione personale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L'apprendimento motorio – Le capacità coordinative</li> <li>– I diversi metodi della ginnastica tradizionale e non tradizionale:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il fitness</li> <li>• I metodi della Ginnastica Dolce</li> <li>• Il metodo Pilates</li> <li>• Il controllo della postura e della salute</li> <li>• Gli esercizi antalgici</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eseguire esercizi e sequenze motorie derivanti dalla ginnastica tradizionale, ritmica e sportiva, dalla ginnastica dolce, a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi</li> <li>– Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideare Riflettere e riconoscere le proprie preferenze motorie in base ai propri punti di forza e di debolezza</li> <li>Analizzare in modo critico le diverse tipologie di attività di fitness presenti sul territorio, comparare le diverse proposte e riconoscerne aspetti scientifici e di tendenza (moda)</li> <li>Svolgere un'indagine sulle proposte motorie presenti sul proprio territorio.</li> <li>Dopo aver analizzato i bisogni di movimento del proprio circondario, proporre a enti diversi (provincia, comune, scuola, palestre) offerte motorie integrative da attivare</li> </ul>

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Avrà piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La teoria dell'allenamento</li> <li>– Le capacità condizionali e i loro metodi di allenamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilizzare esercizi con carico adeguato per allenare una capacità condizionale specifica</li> <li>– Controllare la respirazione e il dispendio energetico durante lo sforzo adeguandoli alla richiesta della prestazione</li> </ul>	<p>Dopo aver sperimentato varie attività di fitness, presentare una lezione "a tema" ai compagni</p> <p>Progettare e proporre ai compagni una lezione rivolta al miglioramento della flessibilità di un determinato gruppo muscolare, utilizzando modalità di allenamento sia attive che passive, statiche e dinamiche</p> <p>Progettare e proporre ai compagni una sequenza di esercizi di preatletismo allo scopo di migliorare, la reattività e la velocità gestuale</p> <p>Progettare, fissare obiettivi e realizzare il miglioramento del proprio livello di fitness in base ai risultati di test di valutazione</p>
Saprà osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socioculturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sport e salute, un binomio indissolubile</li> <li>– Sport e politica</li> <li>– Sport e società</li> <li>– Sport e scommesse</li> <li>– Sport e informazione</li> <li>– Sport e disabilità</li> <li>– I rischi della sedentarietà</li> <li>– Il movimento come prevenzione</li> <li>– Stress e salute</li> <li>– Conoscere per prevenire</li> <li>– Le problematiche del doping</li> <li>– Il tifo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Osservare criticamente i fenomeni connessi al mondo sportivo</li> </ul>	<p>Riconoscere e illustrare l'aspetto sociale ed educativo dello sport e proporre, a livello individuale o di gruppo, modalità operative che mettano in evidenza tali aspetti.</p> <p>Evidenziare gli aspetti positivi e negativi collegandoli alla sfera etica, morale, sociale ecc. Ipotizzare soluzioni per rafforzare i valori dello sport e combattere le sue aberrazioni</p> <p>Formulare considerazioni personali sotto forma di saggio breve o articolo di giornale rispetto ad argomenti trattati in classe riguardanti il fenomeno sportivo, affrontato da diversi punti di vista</p>

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
<p>Sperimenterà varie tecniche espressivo-comunicative in lavori individuali e di gruppo, che potranno suscitare un'autoriflessione e un'analisi dell'esperienza vissuta</p>	<p>– Le diverse discipline che utilizzano il corpo come espressione (mimo, danza, teatro, circo ecc.)</p>	<p>– Controllare il corpo nello spazio regolando lo stato di tensione e rilassamento</p> <p>– Padroneggiare gli aspetti non verbali della comunicazione</p> <p>– Eseguire, interpretandola, una sequenza ritmico-musicale</p> <p>– Utilizzare i diversi schemi motori e abilità in una coreografia di gruppo</p>	<p>Ideare in piccoli gruppi, eseguire e proporre ai compagni una coreografia di danza su base musicale scelta dall'insegnante (uguale per tutti)</p> <p>Ideare in piccoli gruppi, eseguire e proporre ai compagni una coreografia di hip hop, danza moderna o folk ecc. su base musicale scelta dal gruppo</p> <p>Rappresentare in piccoli gruppi un racconto letto in classe senza l'utilizzo della parola.</p> <p>I compagni-spettatori valuteranno le capacità espressive dei compagni</p>

## LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY (QUINTO ANNO)

### OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lo studente conoscerà e applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi. Saprà affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Saprà svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva e organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra scuola.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Collaborare e partecipare/ Agire in modo autonomo e responsabile/ Risolvere problemi/ Acquisire e interpretare l'informazione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Conoscere e applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le regole degli sport praticati</li> <li>– Le capacità tecniche e tattiche sottese allo sport praticato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Assumere ruoli all'interno di un gruppo</li> <li>– Assumere individualmente ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie potenzialità</li> <li>– Rielaborare e riprodurre gesti motori complessi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adattare la tecnica dei fondamentali nelle diverse situazioni di pratica sportiva</li> <li>Assumere i diversi ruoli richiesti in campo</li> <li>Specializzarsi nel ruolo più congeniale alle proprie caratteristiche</li> <li>Applicare principi di tattica di gioco, individuare e adottare la strategia più adatta durante il confronto</li> <li>Riflettere sulle scelte e le conseguenze che queste hanno nella risoluzione di un problema</li> </ul>
Affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Il regolamento tecnico degli sport che pratica</li> <li>– Il significato di attivazione e prevenzione dagli infortuni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Applicare le regole</li> <li>– Rispettare le regole</li> <li>– Accettare le decisioni arbitrali, anche se ritenute sbagliate – Adattarsi e organizzarsi nei giochi di movimento e sportivi</li> <li>– Fornire aiuto e assistenza responsabile durante l'attività dei compagni</li> <li>– Rispettare l'avversario e il suo livello di gioco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificare punti di forza e di debolezza propri e della propria squadra, per impostare la preparazione più adeguata</li> <li>Partecipare a una competizione analizzandone obiettivamente il risultato ottenuto</li> <li>Affrontare la competizione, accettando il ruolo più funzionale alla propria squadra</li> </ul>

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra scuola	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Codice gestuale dell'arbitraggio</li> <li>– Forme organizzative di tornei e competizioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Svolgere compiti di giuria e arbitraggio</li> <li>– Osservare, rilevare e giudicare una esecuzione motoria e/o sportiva</li> </ul>	<p>Organizzare un torneo formando squadre di livello omogeneo</p> <p>Stendere un regolamento di partecipazione a un torneo</p> <p>Organizzare un calendario degli incontri tenendo presente i tempi scolastici</p> <p>Organizzare, affidare e svolgere ruoli di giuria, arbitraggio e supporto per la realizzazione di un evento</p> <p>Organizzare gare e/o tornei per le classi dell'istituto</p>

## SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE (QUINTO ANNO)

### OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lo studente assumerà stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisico-sportiva anche attraverso la conoscenza dei principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Collaborare e partecipare/ Agire in modo autonomo e responsabile/ Interpretare l'informazione/ Individuare collegamenti e relazioni

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisico sportiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I rischi della sedentarietà</li> <li>- Il movimento come elemento di prevenzione</li> <li>- Il codice comportamentale del primo soccorso</li> <li>- La tecnica di RCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assumere comportamenti equilibrati nei confronti dell'organizzazione del proprio tempo libero</li> <li>- Intervenire in caso di piccoli traumi</li> <li>- Saper intervenire in caso di emergenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definire, sulla base delle proprie convinzioni, il significato di salute</li> <li>Organizzare mappe concettuali o schemi per spiegare come gli stili di vita influenzano la salute</li> <li>Compilare un diario personale sulle proprie abitudini differenziando quelle sane da valorizzare e quelle da modificare</li> </ul>
Conoscere i principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione e sport</li> <li>- Le tematiche di anoressia e bulimia</li> <li>- L'influenza delle pubblicità sulle scelte alimentari e sul consumo</li> <li>- Le problematiche alimentari nel mondo (sovralimentazione e sottoalimentazione)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assumere comportamenti alimentari responsabili</li> <li>- Organizzare la propria alimentazione in funzione dell'attività fisica svolta</li> <li>- Riconoscere il rapporto pubblicità/ consumo di cibo</li> <li>- Riflettere sul valore del consumo equosolidale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizzare una scheda ideale di suddivisione dei pasti in vista di una gara o di una competizione che si svolge lungo tutto l'arco della giornata alla luce delle conoscenze acquisite sul valore energetico e sui tempi di digestione degli alimenti</li> <li>Organizzare una scheda ideale di suddivisione dei pasti in vista di una gara di resistenza, velocità ecc.</li> </ul>

## RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO (QUINTO ANNO)

### OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lo studente saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso e impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica multimediale a ciò preposta.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Agire in modo responsabile/ Individuare collegamenti e relazioni/ Acquisire e interpretare l'informazione/ Progettare

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso e impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le attività in ambiente naturale e le loro caratteristiche</li> <li>– Le norme di sicurezza nei vari ambienti e condizioni: in montagna, in acqua (dolce e salata) ecc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adeguare abbigliamento e attrezzature alle diverse attività e alle condizioni meteo</li> <li>– Muoversi in sicurezza in diversi ambienti</li> <li>– Orientarsi con l'uso di una carta e/o una bussola</li> <li>– Praticare in forma globale varie attività all'aria aperta come escursionismo, arrampicata, sci, snowboard, ciclismo, pattinaggio, nuoto, immersione, vela, kayak ecc.</li> </ul>	<p>Data una località specifica, individuare una serie di attività all'aria aperta da poter proporre alla classe in un'uscita didattica</p> <p>Individuare ed elencare in ordine d'importanza i comportamenti e le misure di sicurezza da rispettare durante l'uscita prescelta</p>
... anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica multimediale a ciò preposta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le caratteristiche delle attrezzature necessarie per praticare l'attività sportiva</li> <li>– Strumenti tecnologici di supporto all'attività fisica (cardiofrequenzimetro, GPS, console, tablet, smartphone ecc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Scegliere consapevolmente e gestire l'attrezzatura necessaria per svolgere in sicurezza l'attività scelta</li> <li>– Utilizzare appropriatamente gli strumenti tecnologici e informatici</li> </ul>	<p>Individuare, testare e presentare alla classe con un'analisi critica software specifici per seguire i progressi e organizzare l'allenamento</p> <p>Individuare, testare se possibile e presentare alla classe con un'analisi critica strumenti, hardware e software specifici di supporto all'allenamento</p>

## DESCRIZIONE E ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

Modulo n° 1	Contenuti Cognitivi
Titolo: Conoscenza e sviluppo della percezione di sè	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muscoli e movimento: Fascia addominale, Estensori della colonna , Anteriori del collo , Del dorso, Arto superiore e petto, Arto inferiore ( come esercitarli e come allungarli );</li> <li>- Le informazioni sensoriali;</li> <li>- Il sistema percettivo, elaborativo , effettore e di controllo</li> </ul>
Modulo n° 2	Contenuti Cognitivi
Titolo: Acquisire conoscenze di base di anatomia e fisiologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ripasso e consolidamento delle conoscenze di tutti i Sistemi [locomotore ( Osteo-articolare - muscolare - nervoso) Apparati ( cardiocircolatorio - respiratorio) e del sistema endocrino;</li> <li>- Il ruolo dell'Ach in relazione agli effetti del movimento;</li> <li>- Gli ormoni e l'allenamento.</li> </ul>
Modulo n° 3	Contenuti Cognitivi
Titolo: La postura della salute	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cause specifiche del mal di schiena;</li> <li>- La rieducazione posturale;</li> <li>- Ripasso analisi della corretta postura.</li> </ul>
Modulo n° 4	Contenuti Cognitivi
Titolo: Salute benessere e prevenzione - Acquisire le prime cognizioni di igiene generale e sportiva e le basi di un'alimentazione sana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La vita quotidiana e la sicurezza dello sportivo;</li> <li>- Ripasso del codice comportamentale del primo soccorso;</li> <li>- La prevenzione attiva e passiva;</li> <li>- Rischi della sedentarietà'.</li> <li>- Trattamento dei traumi più comuni'.</li> </ul>
Modulo n° 5	Contenuti Cognitivi
Titolo: Storia dello Sport - Dal medioevo ai giorni nostri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dipendenze, le droghe e i loro effetti;</li> <li>- I minori e le loro dipendenze comportamentali;</li> <li>- La storia del Doping e le sostanze e metodi proibiti ;</li> <li>- La nascita delle Paralimpiadi e il suo sviluppo.</li> </ul>
Modulo n° 6	Contenuti Cognitivi
Titolo: lo sport legato alla tecnologia e all'ambiente naturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dallo strumento monofunzione allo smartphone multiuso ;</li> <li>- Scienza e tecnologia al servizio dello Sport.</li> </ul>

## CRITERI DI VALUTAZIONE

In relazione al processo di apprendimento di ogni singolo allievo, la valutazione terrà costantemente conto del raffronto tra i risultati delle diverse verifiche e i livelli di partenza.

In particolare considerazione si terranno:

- l'assimilazione dei contenuti;
- l'acquisizione delle competenze;
- la qualità dei contenuti esposti;
- la partecipazione attiva e l'interesse per il lavoro svolto in classe;
- l'impegno nella preparazione individuale; i
- il comportamento e il rispetto verso le persone e le regole.

## METODI E MEZZI

Metodi e Tecniche di Insegnamento

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Viaggi di istruzione e visite guidate

Mezzi e Risorse

- Filmografia - video
- Riviste specializzate
- Cd-Rom – Chiavette usb
- Personal Computer
- Internet
- Piattaforma Classroom
- Libri Digitali

*Docente  
Fioretti Riccardo*

ISTITUTI PARITARI "G. FALCONE"

Via dell'artigianato 13, Colleferro (RM)

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI SCIENZE NATURALI A.S. 2021/2022

Classe: V A Liceo Scientifico indirizzo sportivo

Docente: Beatrice Fontana

Libri di testo: Scienze naturali/volume unico- 5°anno + approfondimenti; Mondadori Fondamenti di biochimica, Atlas

Finalità: Gli interventi didattici hanno come obiettivi generali quello di promuovere negli studenti una mentalità scientifica in modo da indurli ad osservare il mondo e la realtà che li circonda con occhio critico ponendosi domande ed elaborando ipotesi. Si cercherà di incentivare la socializzazione attraverso dibattiti in aula.

Obiettivi didattici:

- Ricercare e utilizzare informazioni da varie fonti
- Rappresentare con schemi processi e aspetti caratterizzanti dei fenomeni
- Sviluppare un occhio critico attraverso il percorso sperimentale
- Sviluppare un corretto utilizzo del linguaggio scientifico
- Approfondire in modo autonomo e critico le conoscenze tramite ricerche

Metodologia: L'attività didattica si baserà maggiormente sull'utilizzo del libro di testo, schemi e appunti. Video e documentari potranno essere utilizzati a supporto dell'attività didattica, mentre gruppi di lavoro costituiranno uno strumento attraverso i quali i ragazzi avranno modo di confrontarsi tra loro e costruire nel rispetto reciproco il loro pensiero scientifico.

Verifiche: Le lezioni saranno strutturate in maniera tale da prevedere una fase di esposizione per verificare il grado di comprensione degli argomenti trattati e/o eventualmente procedere ad azioni correttive e di recupero. Nel corso del quadrimestre test di verifica scritta potranno essere utilizzati come ausilio durante la fase di valutazione.

MODULI TEMATICI:

## **SCIENZE DELLA TERRA**

### **L'interno della terra**

- L'importanza delle onde sismiche
- Le principali discontinuità sismiche
- Crosta, mantello e nucleo

- Litosfera, astenosfera e mesosfera
- I movimenti verticali della crosta: la teoria isostatica

### **La dinamica della litosfera**

- Le teorie fissiste
- La teoria della deriva dei continenti
- La morfologia dei fondali oceanici
- Gli studi di paleomagnetismo
- Espansione dei fondali oceanici
- La struttura delle dorsali oceaniche
- Età delle rocce del fondale

### **Tettonica a placche e orogenesi**

- La teoria della tettonica a placche
- Margini di placca
- Caratteristiche generali delle placche
- I margini continentali
- I sistemi arco-fossa
- I punti caldi
- Il meccanismo che muove le placche
- Orogenesi (tipi)

### **L'atmosfera: composizione, struttura e dinamica**

- La composizione dell'atmosfera
- La struttura a strati dell'atmosfera
- Il bilancio radiativo ed energetico della Terra
- La temperatura dell'aria
- La pressione atmosferica
- I venti

## **CHIMICA**

### **La chimica del Carbonio**

- Dalla "chimica organica" alla "chimica del carbonio"
- Il carbonio nei composti organici
- I gruppi funzionali (cenni)
- L'isomeria

## **Gli idrocarburi**

- I tipi di idrocarburi
- Gli alcani
- Gli idrocarburi insaturi
- Gli idrocarburi aromatici o areni

## **BIOLOGIA**

### **Le biomolecole**

- I composti della vita
- I lipidi
- I carboidrati
- Le proteine
- Gli acidi nucleici

### **Introduzione allo studio del metabolismo**

- I principali processi metabolici
- Le trasformazioni biologiche dell'energia e le leggi della termodinamica (cenni)
- NAD e FAD: i coenzimi trasportatori di elettroni (cenni)
- Metabolismo e ATP

### **I processi metabolici**

Glicolisi e respirazione cellulare (cenni)

Le fermentazioni (cenni)

### **Il DNA ricombinante e le biotecnologie**

Tecnologia del DNA ricombinante

L'amplificazione del DNA tramite PCR

### **La genomica e le applicazioni dell'ingegneria genetica**

La produzione delle proteine ricombinanti

Le applicazioni biotecnologiche in campo medico-farmaceutico

**Istituto Giovanni Falcone – Colleferro**

**Liceo scientifico sportivo – V anno**

**Programmazione didattica di storia per l'anno scolastico 2021 – 22**

Obiettivi didattici:

Riconoscere e utilizzare gli indicatori temporali per ricostruire e raccontare un evento. Utilizzare strumenti convenzionali per la misurazione del tempo per la periodizzazione. Applicare le conoscenze acquisite in relazione al concetto di tempo in situazioni di vita quotidiana. Individuare rapporti di causa effetto in situazioni concrete e vissute. Riconoscere gli effetti dello scorrere del tempo su cose e persone cogliendone i cambiamenti e le persistenze. Ricostruire la storia di cose, persone e ambienti attraverso le informazioni ricavate da semplici fonti.

La seconda rivoluzione industriale

L'imperialismo

L'età giolittiana

La prima guerra mondiale

Il primo dopoguerra

Il fascismo

Il nazismo

La seconda guerra mondiale

Il secondo dopoguerra

La nascita della costituzione italiana

La guerra fredda